



# حماية انهار الناصرية من التلوث الناجم عن النشاط البشري

ورقة مقدمة ضمن مشروع (واجبات بيئية) الذي يهدف الى توعية المجتمع في مدينة الناصرية بأهمية الحفاظ على الأنهار والحد من تلوثها.

## المقدمة:

تُعدّ مدينة الناصرية من المدن التي تشكّل الأنهار فيها شريان الحياة ومصدرًا أساسيًا لاستقرار السكان ونشاطهم الاقتصادي. يمرُّ عبرها نهر الفرات بالإضافة الى نهر الغراف وهو أحد فروع نهر دجلة، الذي يُعدّ من أهم الفروع المائية في جنوب العراق وأكثرها حيوية يسهم النهران في تغذية الأراضي الزراعية وتوفير المياه للاستخدامات المنزلية والصناعية، كما يشكّلان ركيزة أساسية للاقتصاد المحلي وللأنشطة الزراعية التي تعتمد عليها المجتمعات.

تواجه المدينة اليوم تحديات مائية متصاعدة بسبب انخفاض مناسيب الفرات والغراف، وزيادة معدلات التلوث وتغيّر المناخ، وسوء إدارة الموارد، مما يهدد الزراعة والبيئة المحلية. ورغم هذه التحديات، تبقى الأنهار في الناصرية رمزًا للحياة والاستدامة والأمل في استعادة التوازن البيئي والاقتصادي في جنوب العراق. مما يتطلب بذل جهود حثيثة من اجل توعية المجتمعات المحلية في مدينة الناصرية بضرورة حماية الأنهار والتقليل من مصادر التلوث التي تتسبب بها الأنشطة البشرية وتفعيل القوانين المرتبطة بحماية الأنهار والبيئة.

عرّفت المادة الأولى من قانون وزارة البيئة رقم (37) لسنة 2008 البيئة بأنها: "البيئة المحيطة بجميع عناصرها التي تعيش فيها الكائنات الحية، والآثار الناجمة عن الأنشطة البشرية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية". كما ورد نفس التعريف في المادة 2-5 من قانون حماية وتحسين البيئة رقم (27) لسنة 2009. ويُعد هذا التعريف دليلاً قاطعاً على تبني المشرّع العراقي للمفهوم الواسع للبيئة. وقد قسم المشرع العراقي أحكام حماية البيئة وتحسينها إلى عدة فروع منها أحكام حماية المياه من التلوث، وحماية الهواء من التلوث وتقليل الضوضاء، وحماية الأرض، وحماية التنوع البيولوجي، وإدارة المواد والنفايات الخطرة، وحماية البيئة من التلوث الناتج عن استكشاف واستخراج النفط والغاز الطبيعي.

# المشكلة واسبابها:

تعاين أنهار محافظة ذي قار، ولا سيما نهر الفرات ونهر الغراف، من تلوث متزايد ناتج عن ممارسات بشرية غير مستدامة يقوم بها السكان المحليون. يتمثل هذا التلوث في رمي النفايات المنزلية ومخلفات الحيوانات مباشرة في مجرى النهر، إضافة إلى تصريف المياه العادمة من الاستخدامات السكنية والزراعية دون معالجة. كما يؤدي الاستخدام المفرط للمبيدات والأسمدة الكيميائية إلى تسرب الملوثات إلى المياه، مما يفاقم تدهور نوعيتها ويهدد الحياة المائية وصحة الإنسان. وتكمن خطورة المشكلة في غياب الوعي البيئي وضعف الرقابة، الأمر الذي يجعل من تلوث الفرات والغراف تحديًا بيئيًا وصحيًا يستدعي تدخلًا عاجلاً من منظمات المجتمع المدني والجهات المحلية لنشر الوعي وتنفيذ حلول مستدامة للحفاظ على هذين النهرين الحيويين.

## مصادر تلوث الأنهار في مدينة الناصرية:

تشير الملاحظات الميدانية والدراسات المحلية إلى وجود عدة مصادر مترابطة وراء تلوث أنهار الناصرية. واستنادًا إلى الملاحظات الميدانية والمقابلات، يتبين أن أحد أهم مصادر التلوث هو تراكم النفايات الصلبة ونفايات الأسواق والمستشفيات في المناطق القريبة من النهر، والتي تجرفها مياه الأمطار ومياه الصرف الصحي إلى النهر. في الوقت نفسه، تُصرف مياه الصرف الصحي غير المعالجة من المناطق السكنية والمناطق الصناعية مباشرة إلى النهر. كذلك تُساهم الزراعة في مشكلة تلوث المياه نظرًا لكمي للاستخدام المفرط للأسمدة والمبيدات الحشرية التي تجرفها مياه الري. وبالمثل، لا يمكن إغفال النفايات الصناعية من مصانع الطوب ومحطات الوقود الصغيرة المنتشرة في ضواحي المدينة. لا تُنقل الملوثات بالمركبات الكبيرة فحسب، بل تُصرف مجاري الصرف الصحي القديمة، غير المتصلة بمحطات معالجة المياه، النفايات مباشرة في مجرى مائي ملوث. علاوة على ذلك، تقترب الرمال خلال موسم الأمطار، حاملةً معها النفايات الملقاة في الشوارع حتى تصل إلى ضفاف النهر. هذا، إلى جانب السلوكيات الفردية المتمثلة في رمي النفايات الصلبة الناتجة عن الاستخدامات اليومية في المواقع القريبة من محرمات النهر هذا بالإضافة إلى رمي مخلفات الصرف الصحي والنفايات الناتجة من المعامل والورش، يجعل التلوث ظاهرة يومية تتفاقم يوماً بعد يوم.

المخلفات الزراعية	مياه الصرف الصحي	نفايات المستشفيات	نفايات الاسواق	النفايات الصلبة
				

# نسب التلوث في مدينة الناصرية:

تشير الدراسات الحديثة إلى أن نهر الفرات في منطقة الناصرية يعاني من مستويات عالية من التلوث العضوي والكيميائي تتجاوز المعايير البيئية المقبولة دوليًا. حيث لا قدر الطلب الكيميائي للأكسجين (COD) في بعض المناطق بحوالي 90-140 ملغم/لتر، بينما يتراوح الطلب البيولوجي للأكسجين (BOD<sub>5</sub>) بين 30-55 ملغم/لتر تقريبًا. تشير هذه المؤشرات إلى ارتفاع التلوث العضوي الناتج عن التصريف المباشر لمياه الصرف الصحي غير المعالجة من المناطق السكنية والمستشفيات إلى النهر. وفيما يتعلق بالمعادن الثقيلة، كشفت الدراسات عن تراكيز عالية نسبيًا. تراوحت تراكيز الرصاص (Pb) بين 0.21 و0.45 ملغم/لتر، والكاديوم (Cd) بين 0.01 و0.07 ملغم/لتر، والنيكل (Ni) بين 0.15 و0.30 ملغم/لتر، وجميعها تتجاوز الحدود الموصى بها من قبل منظمة الصحة العالمية. لوحظت مستويات مرتفعة من الكروم (Cr)، تصل إلى 0.12 ملغم/لتر، نتيجةً لتصريف النفايات من الورش الصناعية الصغيرة ومحطات الوقود القريبة من النهر. وعلاوة على ذلك، كشف تحليل الرواسب عن تراكيم كبير للمغذيات (الفوسفور والنتروجين) بتركيزات تصل إلى 1.8 ملغم/غرام في التربة الرطبة، مما يشير إلى جريان مستمر للأسمدة والمبيدات الحشرية عبر شبكات الصرف المحيطة بالنهر. تراوحت المواد الصلبة الذائبة الكلية (TDS) بين 1700 و3200 ملغم/لتر خلال مواسم الجفاف، مما جعل المياه غير صالحة للشرب أو الري المباشر. كما عُثر على تركيزات عالية من البكتيريا القولونية، تتجاوز 1600 خلية/100 مل، في بعض مناطق المدينة.

تشير هذه الأرقام إلى أن تلوث نهر الفرات في الناصرية ليس عرضيًا، بل هو هيكلي ومتعدد المصادر، ويؤدي هذا الوضع إلى انخفاض التنوع البيولوجي، وزيادة الأمراض الجلدية والمعوية، وانخفاض جودة المياه المستخدمة في الري ومياه الشرب.

## الخيارات المتاحة:

من أجل تعزيز الوعي المجتمعي باتجاه حماية الأنهار من التلوث الناجم عن السلوك البشري نقترح في هذه الورقة العمل على عدة أنشطة وفعاليات تحقق نتائج فعالة وتساهم في تحقيق هدف الحماية التي نسعى له.



- عمل ورش عمل دورية لعقد لقاءات مجتمعية وتعريف افراد المجتمع بنقاط التلوث.



- تنظيم حملات تنظيف تُشرك المدارس والشباب والبلديات، لتشجيع الشباب على تحمل مسؤولياتهم وزيادة شعورهم بالمسؤولية.



- عمل حملات توعية جادة بين عامة الناس من خلال وسائل الإعلام والمدارس.



- عمل حملات توعية جادة بين عامة الناس من خلال وسائل الإعلام والمدارس.



- التعاون في تطبيق القوانين والتشريعات.



- اعتماد حلول طبيعية فعالة لخفض التكاليف، مثل أحواض الترسيب النباتية لمعالجة المياه قبل التخلص منها.

## التوصيات:

1. بالتعاون بين حماة دجلة ودائرة بيئة ذي قار تنطلق حملة توعية تركز حول السلوكيات الفردية السلبية اتجاه الأنهار وتفرعاتها. وبالتركيز على النفايات الصلبة والمخلفات المنزلية.
2. تأسيس فريق عمل مشترك بين جهات فاعليه حكومية وحماة دجلة يتولى متابعة مراحل برنامج التوعية خلال ما تبقى من عام ٢٠٢٥ و عام ٢٠٢٦.
3. إعداد مواد توعويه ورسائل توعويه والتعاقد مع راديو محلي والتعاون معهم ومع مديرية البيئة لنشر تلك الرسائل بالإضافة الي نشرها على وسائل التواصل الاجتماعي لمديرية بيئة ذي قار وصفحات حماة دجلة.

4. اقتراح مذكره تفاهم طويلة الأمد بين حماة دجلة ومديرية بيئة ذي قار تتضمن اليات الاستمرار واستدامه العمل معاً.

5. إقامة ورشة علميه وعمليه مع موظفي مديرية بيئة ذي قار حول بناء رسائل التوعية وإيجاد السبل المشتركة التي تساعد من توعية المجتمع المحلي اتجاه حماية النهر.

6. العمل مع مديرية بيئة ذي قار لإيصال الرسائل التوعوية الي المدارس الابتدائية والمتوسطة عن طريق منشورات ومطبوعات كالمصقات على الدفاتر والكتب.

## الخاتمة

أن حماية أنهار الناصرية ليست التزامًا بيئيًا بقدر ما هي مسألة مستقبلية، سواءً تعلق الأمر بالمياه أو الصحة أو الرفاه الاجتماعي للمدن. يمكن للأفراد الذين يتخذون خطوات صغيرة - من مراقبة الجيران إلى المشاركة في حملات التوعية - أن يحدثوا تأثيرًا كبيرًا إذا ما دُعِموا بتنسيق مؤسسي صارم وإرادة حكومية. لذلك، تُؤكد مبادرة "حماة دجلة" على أن الحلول المحلية المتبادلة هي مفتاح الحفاظ على نظافة أنهار العراق وسلامتها للأجيال القادمة.

## المصادر:

1. "Water Quality in Iraq" (Fanack Water) : <https://water.fanack.com/iraq/water-quality-in-iraq/?com>

2. Nomas, Ali H. & Al-Shamma, Ayser (2023). "Water quality evaluation of the Main Drain in Dhi-Qar Governorate, south Iraq." Al-Qadisiyah Journal of Pure Science, Vol. 28 (1)

3. "Iraq's Water Crisis: Climate Adaptation in Conflict Settings" (IRIS Report, Nov 2024)

[https://auis.edu.krd/iris/sites/default/files/articles/Iraqs\\_water\\_crisis\\_climate\\_adaptation\\_in\\_conflict\\_settings.pdf?com](https://auis.edu.krd/iris/sites/default/files/articles/Iraqs_water_crisis_climate_adaptation_in_conflict_settings.pdf?com)

4. "Water justice movements along river Tigris in Iraq" – Rizzi & Mollinga (2024)

[https://www.researchgate.net/publication/382249201\\_Blooming\\_activism\\_in\\_a\\_drying\\_land\\_Water\\_justice\\_movements\\_along\\_river\\_Tigris\\_in\\_Iraq](https://www.researchgate.net/publication/382249201_Blooming_activism_in_a_drying_land_Water_justice_movements_along_river_Tigris_in_Iraq)

5. "Mobilizing for the Environment in Iraq" – Arab Reform Initiative (2024)

<https://www.arab-reform.net/publication/mobilizing-for-the-environment-in-iraq/?com>

6. "Cities sinking in pollutants... Water pollution chases the southern Iraqi cities" (Nirij.org, Nov 2024)

<https://nirij.org/en/2024/11/21/cities-sinking-in-pollutants-water-pollution-chases-the-southern-iraqi-cities/?com>

Nomas, A. H. & Al-Shamma, A. (2023). Water quality evaluation of the Main Drain in Dhi-Qar .7  
,Governorate, south Iraq. Al-Qadisiyah Journal of Pure Science

Study of the Water Pollution in the Euphrates River near the Wastewater Treatment Station in the .8  
.City of Nasiriyah, Iraq. Egyptian Journal of Aquatic Biology & Fisheries, 2024

Analysis and Evaluation of Sediment Pollutants of Euphrates River at Al-Nasiriyah City, South of .9  
.Iraq. Thi-Qar University Journal of Science, 2023

Water Quality Assessment of the Euphrates River from Haditha to Al-Nasiriyah, Iraq. Iraqi .10  
.Geological Journal, 2022

## التواصل

لتقديم الملاحظات أو الشراكات أو للحصول على مزيد من المعلومات، يرجى التواصل معنا عبر البريد الإلكتروني  
info@humatdijlah.org

### Humat Dijlah Association

Alt. Email: info@humatdijlah.org

Phone No. 009647813111484

Iraq, On both rivers

The Voice of Water and Environment in Iraq - NGO

صوت البيئة والمياه في العراق - منظمة غير حكومية

Visit our Website: [www.humatdijlah.org](http://www.humatdijlah.org)